

Проф. Ю.В.СТРУЧКОВ, канд. мед. наук С.М.МУРАВЬЕВ

Хирургическая санация брюшной полости при распространенном послеоперационном перитоните

Кафедра общей хирургии леч. факультета (заведующий - член-корр.
РАМН, профессор В.К.Гостищев ММА им. И.М.Сеченова)

Анализируются результаты хирургического лечения 52 больных распространенным послеоперационным перитонитом, возникшим в результате несостоятельности швов полых органов, неадекватной санации или дренирования брюшной полости при операциях на желудке, двенадцатиперстной кишке, тонкой и толстой кишке, желчных путях. Основными чертами хирургической тактики были: ранняя широкая релапаротомия, лапаростомия с последующими этапными программированными санациями брюшной полости в условиях лапаростомии. Приведены технологические характеристики данного метода. Отмечено, что у 84,6 % больных результаты лечения были удовлетворительными, что позволяет широко применять лапаростомию в лечении распространенных форм послеоперационного перитонита.

Современный хирург оснащен мощным арсеналом средств борьбы с послеоперационными гнойно-воспалительными осложнениями, но и это оружие оказывается порой недостаточно эффективным в лечении наиболее тяжелых форм хирургической инфекции, к числу которых относится послеоперационный перитонит (ПП).

Частота этого осложнения составляет от 0,5 до 5% из числа всех интраабдоминальных операций [1, 12, 13, 17] и в последние десятилетия остается стабильной, благодаря влиянию целого ряда объективных факторов. Среди них: постоянный рост оперативной активности, повышение объема и сложности выполняемых вмешательств, в том числе в ургентной хирургии, стойкое преобладание контингента пожилых больных с тяжелой конкурирующей патологией. Следует также учесть неуклонное увеличение частоты запущенных заболеваний, связанное с поздней обращаемостью за медицинской помощью, изменение иммунобиологической реактивности и повышение общего уровня сенсibilизации населения. Благодаря стабильной частоте и крайней тяжести клинического течения, ПП стойко удерживает первое место в структуре летальности больных перенесших внутрибрюшные вмешательства [1, 11, 13].

Тактика лечения ПП четко определена и включает раннюю релапаротомию (РЛТ), ликвидацию источника перитонита, санацию брюшной полости (СБП), комплексную антибактериальную терапию, иммунокоррекцию, борьбу с эндогенной интоксикацией и

нарушениями гомеостаза. Однако, в каждом конкретном случае принятие правильных тактических решений осложняется рядом объективных и субъективных обстоятельств, что неизбежно сказывается на результатах лечения.

Трудности своевременного распознавания и лечения ПП определяются комплексом факторов, ведущими из которых современные исследования [2, 7, 10, 17] считают следующие:

- ◆ микробиологический - полиморфизм возбудителей, высокая (до 75-80%) частота микробных ассоциаций, включающих аэробные и анаэробные микроорганизмы с широким спектром токсических факторов и полным набором «Ферментов агрессии», поливалентной устойчивостью к антимикробным средствам;
- ◆ иммунологический - исходные изменения состояния защитных сил организма, связанные с основным и сопутствующими заболеваниями и усугубленные перенесенной хирургической агрессией (первичное вмешательство);
- ◆ патоморфологический - тенденция к быстрому распространению интраабдоминальной инфекции, объясняемая особенностями механизмов ее возникновения и несостоятельностью естественных барьеров на путях ее развития;
- ◆ клинический - стертость локальной симптоматики на фоне проводимого лечения и послеоперационных изменений гомеостаза, а также быстрое нарастание эндотоксикоза, обусловленное слабостью адаптационных механизмов;
- ◆ субъективный - психологический барьер, препятствующий своевременному принятию решения о повторной операции.

Неудовлетворенность результатами лечения распространенного ПП заставляет вновь обращаться к анализу клинического материала для поиска оптимальных тактических подходов к этой тяжелой патологии. В настоящем сообщении представлены данные клиники общей хирургии ММА им. И.М.Сеченова, где с середины восьмидесятих годов широко применяется метод программированных этапных СБП в условиях лапаротомии (ЛСТ).

Показанием к ЛСТ были все случаи распространенного ПП, вне зависимости от этиологии, механизмов и сроков его развития. Исключение составляли лишь изолированные послеоперационные внутрибрюшные абсцессы, при которых в последние годы мы отказываемся от широкого повторного вмешательства, прибегая к дренированию гнойников под инструментальным (УЗ, КТ) контролем.

Такая позиция нашла отражение в принципах селекции больных для исследуемой группы.

Характеристика больных

В 1985-1996 г.г. распространенный ПП был диагностирован у 52 больных (0,4% больных, перенесших за этот период urgentные и плановые лапаротомии), среди которых были 29 мужчин и 23 женщины в возрасте от 21 до 89 лет. 50% наших пациентов перенесли первичные вмешательства на желудке или двенадцатиперстной кишке (главным образом, по поводу язвенной болезни или злокачественных опухолей), 23% - на толстой кишке (по поводу опухолей, дивертикулеза, механических повреждений), 15% больных оперированы по поводу острого аппендицита, остальные - по поводу травм и заболеваний тонкой кишки или желчевыводящих путей. У 38 больных ПП возник в результате несостоятельности швов полых органов (в том числе, анастомозов), у остальных - вследствие неполного устранения источников перитонита или неадекватной санации дренирования брюшной полости во время первой операции (таблица).

Диагноз был установлен на 2-7 сутки после первичного вмешательства в реактивной (6), токсической (43) и терминальной (3) фазах ПП. Трудности диагностики ПП в реактивной фазе объясняются ее кратковременностью и латентностью течения. В то же время, редкость выявления ПП в терминальной фазе говорит об отлаженной методике распознавания этого осложнения, основанной на комплексной оценке объективных показателей состояния пациента, а также индивидуальном клиническом прогнозировании течения послеоперационного периода.

Арсенал диагностических тестов, указывающих на возникновение послеоперационных внутрибрюшных осложнений, включал данные общеклинических, лабораторных и инструментальных (рентгенологических, ультразвуковых, эндоскопических) методов исследования. Набор этих тестов в каждом случае был индивидуальным, однако вне зависимости от сроков и способов диагностики, выявление распространенного ПП требовало максимально активной тактики хирурга, которая нашла практическую реализацию в описываемой методике СБП.

Программированные этапные санации брюшной полости в условиях лапаротомии.

После установления диагноза распространенного ПП всем пациентам выполняли экстренную широкую РЛТ с последующими этапными СБП. Мы использовали методику ЛСТ, разработанную в клинике [3]. По мере накопления опыта, определились ее оптимальные варианты с учетом индивидуальных особенностей наблюдаемых больных. В результате применяемая в настоящее время методика ЛСТ обладает следующими характерными чертами:

- ◆ тип ЛСТ - использовали закрытый тип эвисцерации. Временная изоляция брюшной полости в интервалах между СБП достигалась с помощью марлевых салфеток, пропитанных стерильным вазелином и антисептиком, а также «застежки-молнии», фиксированной к коже. Для предотвращения прорезывания фиксирующих швов использовали амортизаторы из силиконированной резины, укрепленной по боковым краям «застежки-молнии»;
- ◆ периодичность и количество СБП - первую перевязку и СБП выполняли не позднее 24 часов с момента окончания РЛТ. В дальнейшем периодичность СБП определялась клиническими данными и показателями степени эндотоксикоза (обычно интервалы между СБП составляли 24-48'часов). Количество СБП – от 2 до 12 (в среднем, 4);
- ◆ объем мероприятий и длительность СБП - минимальный объем мероприятий во время СБП включал тщательную ревизию с оценкой динамики внутрибрюшного воспалительного процесса, обнаружение и эвакуацию скоплений экссудата, обработку брюшной полости растворами химических антисептиков и низкочастотным (62,5 КГц) ультразвуком, контроль состояния дренажей. По мере необходимости, мы расширяли объем СБП (дополнительное дренирование, наложение искусственных кишечных свищей, интубация тонкой кишки и т.д.). В итоге, средняя длительность СБП составила $22,8 \pm 1,7$ мин. (от 15 до 90 мин.);
- ◆ антисептические растворы - используя в процессе отлаживания методики различные антисептические средства, обладающие как антимикробным, так и антитоксическим действием, мы наиболее высоко оцениваем эффективность 0,02% водного раствора хлоргексидина биглюконата с добавлением 3% перекиси водорода (соотношение 10:1) и 0,06-0,09% раствор гипохлорида натрия. Среднее количество раствора, необходимого для СБП составило $2,5 \pm 0,8$ л (от 1 до 8 л). Эффективность СБП существенно повышалась при использовании УЗ-кавитации брюшной полости;
- ◆ обезболивание СБП - применяли внутривенный барбитуровый наркоз (52% санаций) анестезии (29%), эндотрахеальный наркоз (19%). Местная инфильтрационная анестезия использовалась в редких случаях для закрытия ЛСТ;
- ◆ ликвидация ЛСТ - основанием для закрытия ЛСТ мы считали устойчивую тенденцию к разрешению перитонита (прекращение экссудации, регресс воспалительной реакции брюшины, восстановление перистальтики кишечника) и снижение уровня эндотоксикоза (ЛИИ менее 3, концентрация СМП - менее 0,250 усл.ед., концентрация мочевины сыворотки менее 7,0 ммоль/л). Срединную рану ушивали наглухо швами Донатти-Парина или узловыми швами на силиконовых протекторах, оставляя контрольные дренажи в латеральных каналах и полости малого таза. Дренажи удаляли через 48-72 часа при стабильном общем состоянии больного (нормальная температура, активная

- перистальтика кишечника, минимальные изменения в периферической крови) и отсутствии отделяемого из брюшной полости;
- ♦ интенсивная терапия в интервалах между СБП - до ликвидации ЛСТ больные находились в отделении реанимации, где проводилось комплексное интенсивное лечение ПП: системная антибактериальная терапия, борьба с эндотоксикозом, иммунокоррекция, тотальное парентеральное питание и по показаниям, вспомогательная ИВЛ. Из антимикробных средств предпочтение отдавали антибиотикам цефалоспоринового, аминогликозидного рядов, ципрофлоксацинам, производным метронидазола. Наряду с традиционными, широко использовали экстракорпоральные методы детоксикации. С целью иммуномодуляции применяли как биологические препараты (иммуноглобулины, гипериммунные плазмы), так и физические факторы (лазерное внутрисосудистое облучение крови).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Многолетний опыт изучения результатов лечения перитонита показывает, что хирургическая санация брюшной полости является ключевым средством в борьбе с интраабдоминальной инфекцией.

В 1991 году D.H.Wittmann, проводя суммарную динамическую оценку результатов лечения перитонита на протяжении XX века, убедительно показал, что снижение летальности при различных формах интраабдоминальной инфекции можно достичь, главным образом, за счет совершенствования методов СБП [17]. Антибактериальная и дезинтоксикационная терапия играют вспомогательную, хотя и чрезвычайно важную роль в комплексе лечебных мероприятий. Эта оценка подтверждается многочисленными исследованиями, обобщенными в монографии В.К.Гостищева и соавторов [2]. Проведенное нами ультраструктурное исследование париетальной брюшины в процессе лечения ПП показало, что лишь механические и физико-химические способы СБП позволяют надежно устранить влияние микробного фактора, восстановить морфофункциональное влияние микробного фактора, восстановить морфофункциональное состояние эффекторных клеток иммунной системы, предотвратить или остановить развитие полиорганной недостаточности, то есть сделать процесс развития перитонита обратимым.

Выбор оптимального способа СБП при ПП остается предметом дискуссии. Предложенный около 100 лет назад Mikulitch метод «открытого живота» в наши дни переживает период расцвета, находя множество активных сторонников среди отечественных и зарубежных хирургов [3, 6, 9, 16, 17 и др.]. Однако, оппоненты этого метода, число

которых также достаточно велико как среди клиницистов, так и среди хирургов-практиков, рассматривают его как «операцию отчаяния», сопровождающуюся многочисленными осложнениями и не приносящую ни спасения больному, ни удовлетворения врачу. В качестве альтернативы ЛСТ они предлагают совершенствование методов перитонеального диализа [4, 5, 15], широкое использование возможностей динамической лапароскопии [1, 8].

Не претендуя на завершающее слово в этой оживленной дискуссии, мы решили обобщить опыт лечения распространенного ПП, демонстрирующий преимущества максимально активной хирургической тактики.

Общая летальность в группе из 52 пациентов составила **15,5%** (8 больных). Причиной смерти этих пациентов были: пневмонии (3), острая коронарная недостаточность (1), массивная тромбоэмболия легочной артерии (1). Лишь 3 больных умерли от прогрессирующей полиорганной недостаточности на фоне не разрешающегося, несмотря на активное лечение, перитонита. Таким образом, у **84,6%** больных результаты лечения были удовлетворительными.

При оценке метода ЛСТ акцентируют внимание в основном на 3 группах возможных осложнений: кишечные свищи, пневмонии, гнойные процессы в брюшной стенке [14, 15, 16]. Мы отметили послеоперационные осложнения, не приведшие к летальному исходу у 16 (**30,8%**) больных, в том числе пневмонии (7), изолированные нагноения ран брюшной стенки (6), сочетанные осложнения (включая кишечные свищи - 3). Преобладание пневмоний в числе послеоперационных осложнений объясняется вынужденным продлением постельного режима, а также многократным использованием ингаляционного наркоза. Последний фактор заставил шире применять при СБП внутривенную и перидуральную анестезию, а также активную трахеобронхиальную санацию в интервалах между СБП. Более редкое по сравнению с прогнозируемым формирование гнойных очагов в области раны достигнуто благодаря тщательной изоляции и защите лапаростомы и подлежащих петель кишечника, также строгому динамическому контролю за течением раневого процесса.

Несмотря на достижение обнадеживающих результатов, мы далеки от мнения об окончательном решении всех проблем, связанных с применением этапных программированных санаций брюшной полости в условиях ЛСТ. Система индивидуального клинического прогнозирования и динамического контроля за течением послеоперационного периода, техническое оснащение метода ЛСТ нуждаются в дальнейшем совершенствовании. Результаты исследований в этом направлении позволят ЛСТ занять достойное место в ряду лечебных мероприятий при распространенном послеоперационном перитоните.

Группы (первичные оперативные вмешательства)	Виды операций (первичные оперативные вмешательства +)	Причины развития ПП	Количество больных
операции на желудке и 12-перстной кишке	реакция желудка (Б-П)	несостоятельность дуоденальной культи или анастомоза	16
	гастро- и дуоденотомии	несостоятельность швов	4
	ушивание прободных язв	несостоятельность швов или неадекватная санация	6
операции на тонкой кишке	резекция кишки	несостоятельность анастомоза	2
	ушивание травматических дефектов тонкой кишки	несостоятельность швов	1
		нераспознанные повреждения	1
операции на толстой кишке	аппендэктомия	несостоятельность культи	3
		неадекватная санация	5
	резекция толстой кишки	несостоятельность анастомоза	7
	ушивание травматических дефектов толстой кишки	несостоятельность швов	3
операции на желчных путях	холецистэктомия	неадекватное дренирование	1
	бужирование терминального отдела холедоха	повреждение 12-перстной кишки	1
ИТОГО:			52

Примечание: + - не учитывались первичные паллиативные вмешательства по поводу злокачественных опухолей, так как генерализация процесса и раковая интоксикация значительно искажали результаты лечения.

1. Буянов В.М., Ковалев А.И., Острин П.И., Мельник О.Б. Диагностика и некоторые вопросы современного лечения послеоперационного перитонита. – Пленум хирургов РСФСР. Тезисы докл. Омск, 1986. – С. 19-20.
2. Гостищев В.К., Салсин В.П., Авдовенко А.Л. Перитонит. – М.: Медицина, 1992.
3. Гостищев В.К., Сажин В.П., Авдовенко А.Л. Пособие по лапароскопии при распространенном перитоните. – М.: Метека, 1992.
4. Давыдов Ю.А., Козлов А.Г., Волков А.В. Перитонеально-энтеральный лаваж при общем гнойном перитоните в стадии полиорганной недостаточности. – Хирургия, 1991. – № 5. – С. 13-18.
5. Данилова Б.С., Брюшной диализ при разлитом гнойном перитоните. – М.: Медицина, 1974.
6. Егиазарян В.Ф., Некрасов Л.П., Яковенко А.И. и др. Лапароскопия при разлитом гнойном перитоните. – Вестн.хир., 1986. – № 2. – С. 50-52.
7. Косинец А.Н. Профилактика и лечение гнойно-воспалительных осложнений при экстренных операциях на органах брюшной полости /Автореф.дис.... д-рамед.наук. – М, 1993.
8. Луцевич О.Э., Петров В.И., Пауков В.С. и др. Патогенетические аспекты лечения разлитого гнойного перитонита. – Хирургия, 1991. – № 7. – С. 50-56.
9. Макоха Н.С. Открытый метод лечения разлитого гнойного перитонита. – Хирургия, 1984. – № 8. – С. 124-127.
10. Мышкин К.И., Блувштейн Г.А. Психологические аспекты релапаротомии. – Хирургия, 1990. – № 12. – С. 50-54.
11. Острый разлитой перитонит / Под ред. А.И.Струкова, В.И.Петрова, В.С.Паукова. – М.: Медицина, 1987.
12. Петухов И.А. Послеоперационный перитонит. – Минск: Беларусь, 1980.
13. Савельев В.С., Гологорский В.А. Релапаротомия в неотложной хирургии. – Хирургия, 1987. – № 1. – С. 9-13.
14. Шуркалин Б.К., Кригер А.Г., Чугунов А.О. Полуоткрытый и открытый метод лечения распространенного гнойного перитонита. – Хирургия, 1989. – Ю 2. – С. 7-10.
15. Anderson E., Mandelbaum D.M., Elison E.S. et al Open Packing of the Peritoneal (Cavity in Generalized Bacterial Peritonitis. – Amer. J. Surg., - 1983. V.145, N1. – P.131-135.
16. Henrich S., Wexler M.J., Melican A.P.H et al. The Septic Abdomen: Open Management with Marlex Mesh with a Zipper. Surgery – 1986, v.99. – № 4. – P.399-408&
17. Wittmann D.H. Intraabdominal. Pathophysiology and Treatment. New York-Basel-Hong Kong. - 1991.

**Шмаков А.П., Фомченко А.И., Воронежский А.Н.,
Григорьев В.И., Кузнецов В.Е., Абелев М.Я.**

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ ВРОЖДЕННОЙ МЫШЕЧНОЙ КРИВОШЕЕ У ДЕТЕЙ.

Курс детской хирургии (зав. доцент Шмаков А.П.) Витебского медицинского института (ректор проф. Косинец А.Н.), отделение травматологии и ортопедии Витебской областной детской клинической больницы (зав. Григорьев В.И.).

Приведен опыт оперативного и последующего реабилитационного лечения 133 больных врожденной кривошеей детей. Отдаленные результаты изучены у 58 из них. В 2-х случаях выявлены рецидивы в ближайшем послеоперационном периоде в связи с погрешностями в оперативной технике. У 80% детей, оперированных в воз-